

Elementos de un conjunto de partes

Sea K un conjunto y \mathcal{R} una relación de equivalencia definida sobre K así:

$A\mathcal{R}B$ si y solo si " A y B son subconjuntos finitos de K y tienen igual cardinal".

Luego, la clase de equivalencia de A se define así:

$$[A] = \{ \text{Ran} f \mid f: A \rightarrow K \text{ es una función inyectiva} \}$$

Por tanto,

$$\text{Si } A = \emptyset, \quad [A] = \{A\}$$

$$\text{Si } A \neq \emptyset, \quad [A] = \{ \text{Ran} f \mid f: \{1, 2, \dots, \text{Card}(A)\} \rightarrow K \text{ es una función inyectiva} \}$$

Y,

$$\bigcup_{A \subseteq K} [A] = \wp(K)$$